

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2006年1月5日 (05.01.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/001361 A1(51) 国際特許分類⁷: H04N 13/04, G02B 27/22, G03B 35/18

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/011593

(22) 国際出願日: 2005年6月24日 (24.06.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-188949 2004年6月25日 (25.06.2004) JP
特願2004-319878 2004年11月2日 (02.11.2004) JP

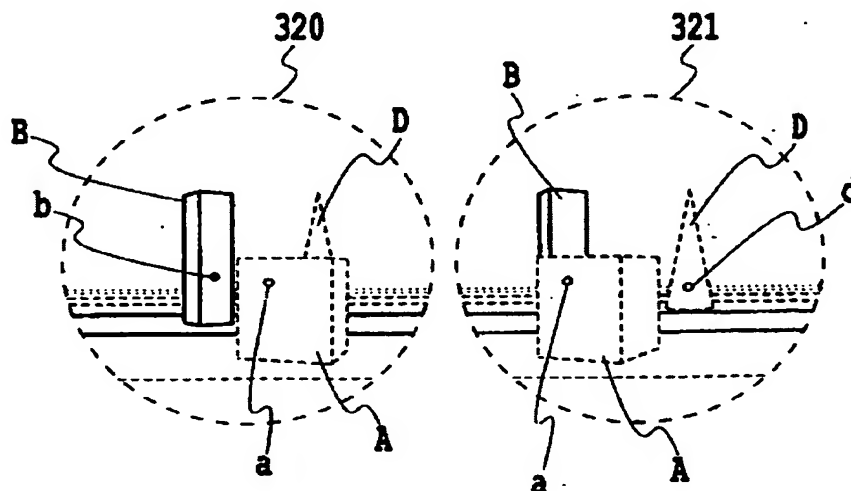
(71) 出願人 および

(72) 発明者: ▲吉▼良 雅貴 (KIRA, Masataka) [JP/JP]; 〒
2260027 神奈川県横浜市緑区長津田 5-1-20
Kanagawa (JP).(74) 代理人: 谷 義一 (TANI, Yoshikazu); 〒1070052 東京都
港区赤坂 2丁目 6-20 Tokyo (JP).(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護
が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,
HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,
TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

[続葉有]

(54) Title: STEREOSCOPIC IMAGE CREATING METHOD AND DEVICE

(54) 発明の名称: 立体視画像作成方法および装置



(57) Abstract: The binocular vision field conflict due to binocular vision is mitigated, and sense of fatigue of the observer is lessened. The fusion point corresponding to a point (b) of the left visual sensation image (320) of the binocular vision is a point (a) of the right visual sensation image (321). Since the objects viewed by the left and right eyes (200, 201) are different, binocular vision field conflict occurs when both eyes view the point (b). The image of the point (b) on the left vision field image (320) is sharp, but that of the point (a) of the right vision field image (321) blurs. As a result, the sharp image of the point (b) is dominantly perceived, and an object (B) at the same distance is also dominantly perceived. Therefore, the blurred image of the point (a) and an object (A) near the point (a) are excluded.

(57) 要約: 立体視により生ずる両眼視野闘争を和らげ、観察者の疲労感を軽減すること。両眼視するときの左視
覚像320の点bに対応する融合点は、右視覚像321の点aになる。左眼200と右眼201とが見るものが異
なるので、点bを

[続葉有]

WO 2006/001361 A1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/011593

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl.⁷ H04N13/04, G02B27/22, G03B35/18

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl.⁷ H04N13/04, G02B27/22, G03B35/18

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

| | | | |
|---------------------------|-----------|----------------------------|-----------|
| Jitsuyo Shinan Koho | 1922-1996 | Jitsuyo Shinan Toroku Koho | 1996-2005 |
| Kokai Jitsuyo Shinan Koho | 1971-2005 | Toroku Jitsuyo Shinan Koho | 1994-2005 |

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--|-----------------------------|
| X | JP 2002-524937 A (Sarnoff Corp.), 06 August, 2002 (06.08.02), Par. No. [0037] | 1, 16, 18, 20, 22 |
| Y | & WO 2000/013423 A1 (page 13, line 24 to page 14, line 4) | 24 |
| A | & EP 1110178 A & US 6269175 B1 | 2-15, 17, 19, 21, 23, 25 |
| A | JP 06-133339 A (Kanji MURAKAMI), 13 May, 1994 (13.05.94), Par. No. [0018] (Family: none) | 2-15, 17, 19, 21, 23, 25 |
| A | JP 08-029725 A (Canon Inc.), 02 February, 1996 (02.02.96), Par. No. [0009] & US 5825539 A | 2-15, 17, 19, 21, 23, 25 |

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
30 August, 2005 (30.08.05)Date of mailing of the international search report
13 September, 2005 (13.09.05)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/011593

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|---|-----------------------|
| Y | JP 2003-284093 A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 03 October, 2003 (03.10.03), Figs. 24, 28, 30 & US 2005-0089212 A1 & EP 1489857 A1 & WO 2003/081921 A1 | 24 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2005/011593

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

The technical feature common to the inventions of claims 1-25 is the one stated in claim 1.

However, the international search has revealed that this technical feature is not novel since it is disclosed in document JP 2002-524937 A (Sarnoff Corp.), 6 August, 2002 (06.08.02), paragraph [0037].

Consequently, since the technical feature makes no contribution over the prior art, the common technical feature is not a special technical feature within the meaning of PCT Rule 13.2, second sentence.

I. The inventions of claims 1-23 relate to a technique of creating a stereoscopic image subject to a processing (Continued to extra sheet.)

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☒ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.: 1 and part of 3-28

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/011593

Continuation of Box No.III of continuation of first sheet(2)

to make an excluded area more nonperceivable.

II. The inventions of claims 24-25 relate to a technique of creating a stereoscopic image in which the depth of a virtual stereoscopic image is varied.

Therefore, the International Searching Authority considers that the following claims satisfy the requirement of unity of invention.

Claims 1-23.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.⁷ H04N13/04, G02B27/22, G03B35/18

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.⁷ H04N13/04, G02B27/22, G03B35/18

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

| | |
|-------------|------------|
| 日本国実用新案公報 | 1922-1996年 |
| 日本国公開実用新案公報 | 1971-2005年 |
| 日本国実用新案登録公報 | 1996-2005年 |
| 日本国登録実用新案公報 | 1994-2005年 |

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
|-----------------|---|--------------------------|
| X | JP 2002-524937 A (サーノフ コーポレイション) 2002.08.06, 段落番号 0037 & WO 2000/013423 A1(13頁24行-14頁4行) & EP 1110178 A & US 6269175 B1 | 1, 16, 18, 20, 22 |
| Y | | 24 |
| A | | 2-15, 17, 19, 21, 23, 25 |
| A | JP 06-133339 A (村上幹次) 1994.05.13, 段落番号 0018 (ファミリーなし) | 2-15, 17, 19, 21, 23, 25 |

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

30.08.2005

国際調査報告の発送日

13.09.2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

酒井 伸芳

電話番号 03-3581-1101 内線 3581

5P

8425

| C (続き) . 関連すると認められる文献 | | |
|-----------------------|---|--------------------------|
| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
| A | JP 08-029725 A (キャノン株式会社) 1996. 02. 02, 段落番号 0009 & US 5825539 A | 2-15, 17, 19, 21, 23, 25 |
| Y | JP 2003-284093 A (三洋電機株式会社) 2003. 10. 03, 第 24 図、第 28 図、第 30 図 & US 2005-0089212 A1 & EP 1489857 A1 & WO 2003/081921 A1 | 24 |

第II欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第1ページの2の続き)

法第8条第3項 (PCT17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第III欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。

請求項の範囲1-25に係る発明の共通の事項は、請求の範囲1に記載された事項である。

しかしながら、調査の結果、前記事項は、文献 JP 2002-524937 A(サーノフ コーポレイション) 2002.08.06, 段落番号0037に開示されているから、新規でないことが明らかになった。

結果として、前記事項は先行技術の域を出ないから、PCT規則13.2の第2文の意味において、この共通事項は特別な技術的特徴でない。そして、

I. 請求の範囲1-23に係る発明は、排除領域に対しより目立たなくさせる加工を施す立体画像の作成に関するものである。

II. 請求の範囲24-25に係る発明は、仮想立体画像の奥行きを変化させる立体画像の作成に関するものである。

したがって、国際調査機関が発明の単一性の要件を満たすと考える範囲は、次のとおりである。

請求の範囲1-23

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☒ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。